

ANALISIS PERBANDINGAN ALGORITMA ID3 DAN C4.5 UNTUK KLASIFIKASI PENERIMA HIBAH PEMASANGAN SAMBUNGAN AIR MINUM PADA PDAM KABUPATEN KENDAL

DANA MELINA AGUSTINA

(Pembimbing : Wijanarto, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email :

ABSTRAK

Program hibah air minum bertujuan untuk meningkatkan cakupan pelayanan air minum yang diprioritaskan bagi masyarakat berpenghasilan rendah dalam rangka meningkatkan derajat kualitas kesehatan masyarakat. Pengklasifikasian data masyarakat berperan untuk menentukan pemberian sambungan air minum secara objektif dan akurat. Dalam penelitian ini dilakukan perbandingan metode data mining yaitu algoritma ID3 dan C4.5 yang diterapkan pada data masyarakat berpenghasilan rendah pada PDAM Kabupaten Kendal dengan menggunakan RapidMiner. Hasil pengujian yang menunjukkan bahwa algoritma ID3 nilai akurasi sebesar 98,91%. Sedangkan pada algoritma C4.5 nilai accuracy sebesar 99,14%. Jadi algoritma C4.5 memiliki tingkat akurasi yang lebih besar dari pada algoritma ID3. Sehingga pada kasus penerima hibah pemasangan sambungan air minum diterapkan pada framework php dapat menentukan penerima hibah pemasangan sambungan air minum dengan menggunakan acuan pada algoritma C4.5 yang memiliki akurasi yang lebih baik.

Kata Kunci : Klasifikasi, Algoritma ID3, Algoritma C4.5, Air Minum, PDAM

COMPARATIVE ANALYSIS OF ID3 AND C4.5 ALGORITHM FOR CLASSIFICATION OF GRANT RECIPIENTS OF DRINKING WATER INSTALLATION IN PDAM KABUPATEN KENDAL

DANA MELINA AGUSTINA

(Lecturer : Wijanarto, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email :

ABSTRACT

The grant program aims to improve the drinking water service coverage of drinking water a priority for low-income people in order to improve the quality of public health. Data classification societies serve to determine the provision of water connection objectively and accurately. In this study, a comparison of data mining methods ie ID3 and C4.5 algorithms are applied to data taps low-income communities in Kendal using RapidMiner. The test results show that the algorithm ID3 accuracy value amounted to 98.91%. While the algorithm C4.5 value amounted to 99.14% accuracy. So C4.5 algorithm has an accuracy rate greater than the ID3 algorithm. So that in the case of a grantee water connections can be applied to determine the PHP framework grantee water connections by using a reference on the C4.5 algorithm has better accuracy.

Keyword : Classification, ID3 algorithm, C4.5 algorithm, drinking water, PDAM